

A Liberdade das Vozes *

Freedom of Voices

por Aldo de Albuquerque Barreto

Resumo: Um processo de Inovação difere da construção de uma nova tecnologia; a tecnologia é aqui pensada, como uma sucessão de eventos sistemáticos de técnicas, processos, métodos, meios e instrumentos de uma ação de transformação de idéias e de operações. Já a inovação é a aceitação dos eventos da tecnologia pela pluralidade dos elementos de um determinado espaço social que acredita que isso trará um bem comum, uma situação melhor do que a que existia anteriormente. A informação livre melhora o homem e sua realidade. Se a informação é a mediadora do conhecimento, aprisionar a informação é como aprisionar o conhecimento. Esta é uma história da informação, ora prisioneira e ora livre para ser comunicada, e está contada neste artigo desde os muros abismais dos monastérios da Idade Média até os dias da Internet e das facilidades de cada indivíduo libertar sua voz na escritura global. Fica a indagação, contudo, dos limites da técnica quando a liberdade do texto excita a mente, mas o corpo que se exercita decai. O desbalanço corpo e mente na liberdade da Internet e do conhecimento nos leva a um destino previsível?

Palavras-chave: Liberdade da Informação; Tecnologia e Inovação; História da Informação; Geração de Conhecimento.

Abstract: A process of Innovation differs of the construction of a new technology; the technology is thought as a succession of systematic events, techniques, processes, and methods, and it means an action of transformation of ideas and of operations in reality. The innovation is the acceptance of the technology among the plurality of the elements of a certain social space, where it is believed will bring a better situation than the one that existed previously. The information when it is free improves man and his reality. If information works as a mediation for the generation of knowledge, then if one arrests information it will arrests knowledge, as well. Some histories of the information as a prisoner and liberate for communication is told in this article from the abysmal walls of the monasteries of the medium age to the days of Internet where each individual has a free voice in the global endeavor. The paper makes an inquiry, however, on the limits of the technique when the freedom of the text excites the mind but the body declines. Has the unbalance of body and mind in the freedom of Internet, and thus the generation of knowledge, a predictable destiny?

Keywords: Freedom of Information; Technology and Innovation; History of Information; Knowledge Generation.

"Assim se revela o ser total da escrita: um texto é feito de escritas múltiplas e o lugar em que esta multiplicidade se reúne não é o autor mas o leitor(...) sabemos que, para devolver a escrita ao seu devir é preciso inverter o mito: o nascimento do leitor tem de pagar-se com a morte do autor." (Barthes, 1984)

Um processo de inovação difere da construção de uma nova tecnologia; a tecnologia é aqui pensada como uma sucessão de eventos sistemáticos de técnicas, processos, métodos, meios e instrumentos de uma ação de transformação de operações. Já a inovação é a aceitação dos eventos da tecnologia pela pluralidade dos elementos de um determinado espaço social que acredita que isso trará um bem comum, uma situação melhor do que a que existia anteriormente. É uma promessa de um estágio superior de bem estar social. É, também, uma ação de inteligência do homem na convivência com o seu semelhante. Quando falamos da inteligência, falamos da introdução dinâmica do conhecimento da tecnologia e da informação que a subsidia, a qual é assimilada em uma realidade compartilhada por todos. Este ritual de inteligência representa um conjunto de atos voluntários pelo qual os indivíduos em conjunto reelaboram e tentam modificar o seu mundo. Trata-se de um início, do que nunca ocorreu antes e que só se realiza na pluralidade política; e vai resultar sempre em uma modificação derivada da ação. Ainda que se esboce um retrocesso, a ação em si já se realizou, já alterou a realidade em direção a um outro estágio.

Esse procedimento que modifica a vivência e a convivência na sociedade se realiza pela publicidade da informação, que forma uma opinião pública[1] favorável à aceitação da coisa nova, condição fundamental para que se efetive a introdução do novo.

As palavras publicidade e opinião pública, usadas excessivamente no âmbito das atividades de propaganda e de mercado, necessitam uma reconceituação para o vigor de seu significado original. Estamos entendendo "publicidade", ou "publicitar" um fato ou idéia, como a condição de torná-los acessíveis ao conhecimento do público, sem a conotação de um convencimento pela repetição ou quaisquer outros artifícios. Quando falamos de opinião pública, estamos nos referindo à opinião racional, formada e informada de maneira livre e consensual por uma comunidade específica, atuando na esfera pública. Esse sincero atuar a denota como tendo os atributos de verdade.

O "Princípio da Publicidade" define que o uso público da própria razão deve ser sempre livre, e só isso pode fazer brilhar as luzes entre os homens. Cada um está convocado para ser um publicador, que fala através de textos [2] ao público propriamente dito, ou seja, ao mundo.[3]

A publicitação de um documento científico, por exemplo, deseja que a comunidade ao qual este se destina forme, de forma consensual, uma opinião pública que confira validade ao conteúdo do documento. Assim, avança a ciência pelo julgamento dos pares.

Os profissionais da informação trabalham em um campo entre a criação pelo autor - um discurso revelado na mente, a transformação deste em uma inscrição de informação - e sua publicidade para a assimilação e avaliação do receptor, que pode ou não transformá-lo em um conhecimento adquirido.

Assim, a publicidade ou a publicação do texto [4] e o seu efeito no público têm sido preocupações da Ciência da Informação desde sua criação. A condição da informação ou do seu fenômeno[5] se relaciona com a natureza ou qualidade da coisa informação, seu estado e seu estatuto. As relações com a sua criação, a sua existência e o seu destino são entendidas aqui como uma apropriação intencional e inovadora realizada pelo receptor, gerando assim conhecimento.

A Esfera Privada e a Esfera Pública da Informação

A informação se faz a partir da elaboração do pensamento do autor em sua mais íntima privacidade. O pensamento do autor é de acesso fechado, oculto. O processo em si envolve o sujeito que procura a sua liberdade: de traçar, de sonhar, de recordar, de compreender. Particularmente felizes, não nos acontece encontrar erros de ortografia, como se o scriptor escrevesse então sob o ditado não da lei escolar, mas de um mandamento misterioso que lhe vem da sua própria história, talvez mesmo de seu corpo.[6]

Após o processo de criação da informação, tanto o discurso oral como a escrita procuram seu espaço público, sua intenção a de convencimento da opinião do público, o seu destino o de gerar conhecimento. Entre a criação da informação pelo gerador e a sua transferência ao receptor existe uma passagem da esfera privada de pensamento do autor para a esfera pública de publicidade nos mundos de coexistência social [7].

A Condição Política: o Aparecimento da Esfera Pública

Na segunda metade do século XVII o capitalismo se instala como ideologia política na Europa. Surge um grande número de empresas ampliando o segmento iniciado pela manufatura têxtil e metalúrgica. Os filhos da aristocracia rural se tornam comerciantes e empreendedores de sucesso de uma indústria nascente a partir do artesanato. Embora não houvesse ainda um antagonismo ideológico, se percebia que o futuro das

atividades voltadas para a terra e as atividades voltadas para os interesses do capital seria diferenciado.

À medida que uma das atividades se fortalecia, era natural que a mais fraca estivesse disposta a levar o conflito político para a esfera pública, em busca de assentimento através da voz e dos instrumentos existentes de publicidade do texto; quanto mais recorrente o instrumento em um tempo previsível, melhor o seu poder de afirmar e reafirmar a validade da ideologia conservadora instalada, ou de defender a ideologia nascente e inovadora.

Assim, a esfera pública, funcionando politicamente, aparece na Inglaterra no final dos anos 1600. As forças que aspiraram ter influência sobre as decisões do poder estatal, apelam para o público pensante para legitimar suas reivindicações. A esfera pública como condição política e a publicidade da informação nascem irmãs.

E é o periódico o instrumento de transferência da informação.[8]

Os Ciclos de Liberdade e Manifestação das Vozes

Na Idade Média, considerado o período entre o fim do Império Romano e o nascimento da civilização moderna, algo entre os anos 400 e 1430, a informação era privilégio dos eruditos e estava presa em mosteiros, cuidada e vigiada pelos monges. Umberto Eco retrata bem a situação no discurso de Jorge, o bibliotecário-chefe dos monges copistas de um mosteiro da Itália medieval:

"(...)Mas é próprio de nosso trabalho, do trabalho de nossa ordem e em particular do trabalho deste mosteiro, aliás a sua substância - o estudo e a custódia do saber, a custódia digo, não a busca, porque é próprio do saber, coisa divina, ser completo e definido desde o início, na perfeição do verbo [9] que exprime a si mesmo.(...) Não há progressos, não há revoluções de períodos na história do saber, mas, no máximo, contínua e sublime recapitulação. Este era e deveria ser o ofício de nossa abadia com sua esplêndida biblioteca - não outro."

Após longa prisão por dogma religioso, a informação tem sua primeira alforria com a impressão gráfica por tipos móveis, tida como uma invenção de 1450, de Johann Gutenberg, (1398 - 1468). A impressão por tipos móveis, montados em placas tornava o processo ágil pela duplicação e muito mais barato, facilitando o uso.

O segundo fator da liberdade da informação foram os rumores do capitalismo chegando. O capitalismo moderno evoluiu a partir do fim da Idade Média. A economia medieval era baseada na agricultura feudal, mas modifica-se nas monarquias centralizadas, gerando e acumulando riquezas nas mãos dos agricultores permissionários, que se dedicam ao comércio e depois, inevitavelmente, a fabricar coisas, a industrializar. Acredita-se que em 1600 o capitalismo existia na Europa, pelo menos como força econômica potencial e enorme força ideológica.

A nova ideologia precisa defender suas idéias, princípios e mitos para conviver com uma corrente forte e ativa do agriculturismo. Ao mesmo tempo e como um reflexo, uma mudança estrutural da esfera pública se processa, desde as Cortes, onde viviam o rei e os nobres, em direção às praças, cafés, feiras e teatros. Era preciso formar e defender uma opinião favorável do público a uma ou outra ideologia, e o instrumento para isto é a publicitação da informação. A informação ganha as ruas, escapa dos mosteiros, dos copistas e das clausuras. Deus divide o verbo e habita o povo que o exprime com suas idéias em uma nova esfera de influência. A informação agora noviça e rebelde está livre por algum tempo.

Assim a informação e a escrita multiplicam-se no espaço e no tempo.[8]

O Periódico como Instrumento de Publicidade

O periódico não apareceu por uma fatalidade do destino para a alegria dos estudiosos da escrita e de sua organização, armazenamento e controle; nasce, sim, como um instrumento de publicação escrita para servir a uma mudança estrutural da esfera pública. Um instrumento político com fins estabelecidos: a ação de mostrar, de revelar por meio impresso e recorrente, os interesses de uma determinada comunidade; o periódico aparece com a intenção de publicitar fatos e idéias desta comunidade para informar e formar uma opinião consentida. Os primeiros periódicos de características político-ideológicas aparecem, também, na Inglaterra em meados do século XVIII, o "Examiner", o "London Journal" e o "Times", por exemplo. (Habermas, 1984 [3])

A primeira sociedade científica da Europa - a *Accademia dei Lincei*, foi criada em 1603, na Itália. Galileu foi um dos seus mais proeminentes membros, nela ingressando em 1611. A "Royal Society", fundada em Londres em 28 de novembro de 1660, foi reconhecida oficialmente em 1662. A Academia de Ciências de Paris foi criada em 1666. A Academia de Berlim é de 1700. [10]

O periódico científico aparece após a fundação das sociedades científicas na França e Inglaterra em 1660. O "Journal des Sçavants" surgiu em janeiro de 1665, com 20 páginas e 10 artigos, algumas cartas e notas; procurava informar sobre os livros publicados na Europa e resumir seu conteúdo, assim como para tornar conhecidas as experiências realizadas nos campos da física, química, engenharia e anatomia; um jornal literário com pinceladas de defesa da indústria nascente. Embora seja factível supor que nesses jornais pioneiros fossem noticiados acontecimentos científicos, aceita-se como correto que o primeiro periódico inteiramente voltado aos assuntos científicos foi o "Philosophical Transactions" de 1666 publicado pela Academia Real de Ciências da Inglaterra. [10]

O objetivo do "Philosophical Transactions" estava explicitado no seguinte editorial: "Considerando que não há nada mais necessário para promover o progresso das questões filosóficas do que a comunicação, aos que aplicam os seus estudos e esforços nesse sentido, das coisas que são descobertas ou postas em prática por outros; julga-se portanto adequado utilizar a imprensa como o meio mais próprio de recompensar aqueles cujo empenhamento em tais estudos e gosto no progresso do saber e de descobertas proveitosas lhes dá o direito ao conhecimento do que este Reino, ou outras partes do Mundo, também, de tempos a tempos, propicia, assim como do progresso dos estudos, labores e esforços dos curiosos e eruditos em coisas deste gênero e das suas descobertas e realizações completas: com o propósito de que sendo tais criações clara e genuinamente comunicadas, possam ser mais alimentados os desejos de conhecimento sólido e útil, apreciados os esforços e os empreendimentos engenhosos, e convidados e encorajados a investigar, experimentar e descobrir novas coisas, comunicar o seu saber uns aos outros e contribuir com o que puderem para o grande objetivo de melhorar o conhecimento natural e aperfeiçoar todas as artes filosóficas e todas as ciências. E tudo para a glória de Deus, a honra e o proveito destes reinos, e o bem universal da humanidade". [10]

O Brasil é um país de tipografia tardia devido ao seu status de colônia. Enfim, por culpa de Napoleão Bonaparte, desloca-se a família real portuguesa de Lisboa para o Brasil, em 1808, trazendo consigo a Imprensa Régia. Vinha, a dita imprensa, em navio de nome "Medusa", aquela senhora da mitologia que tem cobras na cabeça. Dizem as línguas afiadas que a imprensa no Brasil, por esta causa inicial, pegou o estigma de transformar em pedra os menos avisados e de espelhar sempre o inverso da notícia. [11]

Pois foi assim que em 1808 saiu das instalações do palácio da Quinta da Boa Vista "A Gazeta do Rio de Janeiro", centrada na divulgação dos atos e fatos da monarquia e seus assessores. A oposição vinha bem

intencionada, comandada pelo jornalista Hipólito José da Costa e o jornal "Correio Brasiliense", iniciado também em 1808, mas impresso em Londres, Inglaterra. Cada edição era despachada de navio para o Brasil e, se chegasse, levava em média três meses de trajeto após o despacho. Era uma oposição tardia pois ao chegar a crítica, outros eram os vilões. A história da tipografia e da imprensa no Brasil é pontuada por dramas, paixões e humor; daria por si não um artigo, mas um bom livro. [11]

Apesar de tudo, as vozes estavam livres e, também no Brasil, eram ouvidas nas praças, nos cafês, na esfera do público.

Os Intermediários e a Nova Prisão da Informação

Tudo andava bem e a informação borboleteando feliz, as vozes livres dos autores cresciam. Não contavam com as estratégias dos editores: aqueles negociantes que exercem suas atividades colocando-se como uma espécie de atravessador entre o criador da informação e o seu consumidor.

Com sua racionalidade prática e produtivista o editor da informação vive em mundo comercial e produziu com o tempo um info-autoritarismo disfarçado em práticas voltadas para a competência e a eficiência do sistema editorial, que tem se espalhado em todos os níveis de todas as comunidades informacionais. Considerando que escalas de preferência de uma economia são formadas pelos desejos de seus indivíduos, são estes então que produzem valor, isto é, a escala de valores da sociedade valoriza os bens consumidos por aquela sociedade.

Para este editor existe um fatalismo do valor agregado, sendo o seu centro de cálculo sempre o lucro, o que exclui de seu mundo toda a esperança de individualismo, compreensão e coesão. Sua racionalidade está orientada para o fato de que todo o valor advém e é fruto dos desejos dos consumidores (nós), e de que tais desejos se agregam inspirados nas leis do mercado; o mercado, então, regula com "equidade" as condições de equilíbrio, justiça e paz. O fatalismo do desejo-valor-mercado nos separa de toda a liberdade.

A liberdade é uma determinação fundamental da estrutura do mundo, do homem e da informação. A liberdade se coloca nas camadas mais profundas do ser humano e de sua criação como autor. Com o editor e o mercado editorial, a informação perdeu novamente sua liberdade e retorna à Idade Média, volta prisioneira aos muros abismais dos monastérios.

The Guardian (UK) - Saturday May 26, 2001 Saturday:

Cientistas pelo mundo estão em fúria contra o excessivo domínio da informação por corporações editoriais privadas, que ocultam da maior parte do público pesquisas essenciais sobre câncer, aids, sobre o ar, a terra e o mar, publicadas em seus periódicos. Estas pesquisas foram financiadas pelo próprio público, na medida que tiveram vantajosas bolsas de fomento do Estado.

Estas pesquisas, de interesse fundamental para o bem estar da sociedade, são mantidas em segredo para a maioria dos possíveis interessados devido ao custo absurdo da assinatura de um periódico em papel ou em bases eletrônicas. Milhões de páginas de pesquisa científica estão fechadas, ocultas da maior parte da sociedade pelo sabor do lucro dos editores de periódicos. Assim, pesquisadores de 161 países estão em uma campanha para boicotar os editores científicos. O avanço do conhecimento científico não pode estar controlado nem a decisão nas mãos de quem quer seja, menos ainda dos editores.

Veja o custo alguns periódicos :

"Brain Research", Elsevier, custo anual em 2001: 14.400 dólares; "Journal of Virological Methods", Elsevier,

custo anual em 2001: 2.500 dólares; "Neuroscience Letters", Elsevier, custo anual em 2001: 4.420 dólares; "Biochemical Journal", da "Biochemical Society" (instituição sem fins lucrativos), custo anual em 2001: 2.100 dólares.

(Fonte: Consortium of University Research Libraries [12])

Estes são custos de um mercado livre, mas que exclui grande parte dos usuários em informação vital para a saúde.

As Técnicas de Reformação da Informação

Junto com os editores, o segundo fator de aprisionamento da informação, nesta contemporaneidade, é o ligado ao processamento da informação em metalinguagens particulares. Após a segunda guerra mundial houve um excesso de informação e uma necessidade de gerência deste volume que, embora bem intencionada, contribuiu para a prisão da informação.

Assim, por razão da gestão da grande quantidade de informação, foi necessário estabelecer uma metodologia de re-formatação do texto, baseada na sua substituição por indicadores do seu conteúdo e de sua localização. Assim, um documento de trezentas páginas, por exemplo, era substituído por suas indicações bibliográficas e um determinado número de palavras-chaves descrevendo o conteúdo. Este ocultamento, chamado por nós como o efeito Bush-Mendel [13], surgiu em 1945, após a Segunda Grande Guerra, introduzindo a informação no mundo de uma técnica fabricante de universos particulares de linguagem controlada.

Assessorava este ocultamento da informação um universo simbólico privado, usurpador da linguagem natural; uma produção de linguagens controladas, no pressuposto de que usando-se menos palavras para identificar o documento na entrada sua recuperação seria facilitada na saída.

A era da gestão trouxe uma ostentação de instrumentais de ocultação da informação, com todo um misticismo dominando sua aplicação, tais como as classificações, indexações, tesouros e medidas de eficiência na recuperação do documento, "recall e precision".[14] As consequências desta premissa técnica e produtivista no tempo da gestão da informação foram tão fortes que dominam a área há 50 anos; formam uma das ideologias dos sistemas de armazenamento e recuperação da informação, e ainda hoje existem referências a conceitos como relevância [15] e precisão, com sua conotação cinquentenária, sem se levar em conta que o problema, os pressupostos, a metodologia e a tecnologia de acesso à informação mudou drasticamente com o tempo.

Mas o problema de volume de informação tinha que ser resolvido. Com a queda dos custos de armazenagem, o computador foi sendo liberado para o processamento do texto, e foi possível, então, lidar com a questão do volume e do controle da informação. O problema de gestão deixou de ser o prioritário, mas a informação já havia sido condenada à prisão por ocultamento de sua linguagem natural.

A informação só teve acesso à máquina quando o custo da memória magnética baixou, a partir de 1980, e permitiu o processamento de textos em linguagem natural. A partir de 1990, a tecnologia da informação e a tecnologia da comunicação assumiram um novo status com a Internet e, principalmente, a World Wide Web, embora os primeiros esforços para uma rede mundial de computadores já houvessem aparecido em 1972 com uma mostra pública da Arpanet ligando 40 computadores. Mas foi só em 1989 que Tim Berners-Lee, cidadão inglês, analista de sistemas de informação trabalhando no "European Center for Nuclear Research" - Cern - escreveu os primeiros softwares que permitiram a atual configuração gráfica da Web, "o que você vê é o que você tem", e a partir daí o desenvolvimento popular da Internet. [16]

As novas tecnologias modificaram aspectos fundamentais tanto da condição da informação quanto da condição da comunicação. Estas tecnologias modificaram radicalmente a qualificação do tempo e do espaço nas relações entre o emissor, o autor, os estoques e os receptores da informação. Quando falamos em novas tecnologias de informação, pensamos de imediato no computador, na telecomunicação e na convergência da base tecnológica, convertendo os insumos de informação para uma base digital.

Contudo, estas são pobres conquistas de aparatos ilusórios e transitórios. São conjuntos de fios, fibras, circuitos e tubos de raios catódicos. As reais modificações das tecnologias de informação trouxeram ao ambiente da informação um novo elaborar para a informação modificando suas configurações no tempo e no espaço.

A Informação Livre de Novo

Por evanescentes que sejam as estatísticas sobre a Rede, estima-se que a Internet tem mais de um bilhão de sites, quinhentos milhões de computadores conectados e cerca de dez milhões de autores livres dos editores comerciais e dos intermediários fatais das mensagens entre gerador e receptor.

Cada um, hoje, pode ser o seu próprio publicador na rede e, assim, disponibilizar seus escritos para julgamento de seus pares.

O meio não é mais a mensagem. A interatividade permite uma interatuação multitemporal com os fatos, idéias e ocorrências de um cotidiano global. O receptor tem acesso às "fontes" e, com elas, estabelece um diálogo de seu interesse, também sem intermediários; arranja a sua informação de uma maneira subjetivamente individualizada por suas preferências, independente dos canais formais de uma comunicação homogeneizada.

Os intermediários da informação, devido à interatividade em tempo real, foram liberados para encontrar um melhor fazer, como todos os demais intermediários de mensagens: o vendedor da loja, o atendente do banco, o professor, os intermediários dos diferentes acervos documentais.

Contudo, a liberdade das vozes parece ameaçada mais uma vez pela abundância de suas mensagens disponíveis. A liberdade da Internet pode transformá-la em prisioneira da síndrome do joio e do trigo. De novo o fator Bush-Mendel [13] Toda memória, e a Internet é uma grande memória, necessita, para a sua saúde, do esquecimento, que é o ato ou processo de olvidamento, da deslembração; do estado de repouso, de quietude, que permite a reorganização da memória.

"(...) Consequência diretamente naquilo que permite e condiciona o arquivamento só encontraremos aquilo que o expõe a destruição e, na verdade, ameaça de destruição, introduzindo a priori o esquecimento e a arquiviolítica no coração do monumento (memória). No próprio "saber de cor". O arquivo trabalha sempre a priori contra si mesmo." [17][parênteses nossos]

Este equilíbrio entre a memória e o esquecimento é apresentado de forma muito bela por Borges [18] em seu conto "Funes, o Memorioso".

Irineo Funes, o protagonista da história, por razões de uma doença, passou a ter uma memória sem limites e sem esquecimento. "Eu tenho mais memória em mim mesmo que todos os homens tenham tido desde que o mundo é mundo", conta ele ao narrador.

Funes não recordava somente cada folha de cada árvore, de cada monte, mas também cada vez que tinha visto a mesma árvore em posição ou hora diferente, acumulando a sua memória, também, cada vez que a tinha percebido ou imaginado. Era incapaz de idéias gerais. Não podia armazenar somente o símbolo

genérico "cão". Este símbolo, como todos os demais, abrangia diferentes coisas específicas: o cão das dez horas, o cão da tarde, o perfil do cão, um outro cão, em outras circunstâncias. Irineo Funes não podia esquecer por uma condição de sua própria natureza. Decidiu, assim, ficar em casa, imobilizado pela opacidade. "Minha memória senhor, minha memória é um imenso depósito de lixo". Imobilizado e em casa, Funes morreu de pneumonia.

Será esta a terceira prisão da informação, a perda da liberdade pelo crescimento contínuo de seus repositórios sem a habilidade de esquecer? Como será o esquecer na Internet? Qual o descompasso da mente aquinhoadada de informações em filtrar cognitivamente esta informação para ser conhecimento?

O Descompasso entre a Mente e o Corpo

Das ilusões do mundo, da carne e do demônio, diz o celebrante, e a congregação responde, livrai-nos, Senhor - na ladainha tradicional de Santo Antônio Eremita.

"The World, the Flesh & the Devil" é também o título de um ensaio escrito em 1929 pelo físico britânico John Desmond Bernal (1901-1971) sobre o futuro da humanidade. "Uma investigação sobre os três inimigos da alma racional" é o subtítulo do texto.

Vale lembrar que Bernal, junto com outros cientistas, fundou a Ciência da Informação na reunião de 1948 da "Royal Society", em Londres.

Seu ensaio de 30 páginas é repleto de idéias. Mas Bernal apresenta, também, o progresso tecnológico como um fator de dominação do homem pelo homem, como um veículo de transformação não só da sociedade, mas do próprio conceito de humano. A mente humana sempre evoluiu na companhia do corpo humano, e do corpo animal antes que fosse humano. As conexões complicadas de mente e corpo excedem nossa imaginação. Os cientistas teriam uma função dupla, então: manter o andamento do mundo como um espaço eficiente e confortável, uma humanidade próspera e feliz que desfruta e modela os seus corpos, exercitando as artes e deixando a máquina em mãos mais eficientes.

Preocupa-se Bernal com o fato de a disponibilidade da informação e das novas técnicas acelerarem o desenvolvimento da mente, em descompasso com o desenvolvimento físico do corpo e suas necessidades [19]. Também o padre Teilhard de Chardin, em 1950, tem a idéia de que a evolução da humanidade caminhava para um aumento inevitável de complexidade e sensibilidade da mente humana pela convivência dos homens e pelo aumento da troca de informações, prevendo que a *biosfera* (a esfera biológica) da vida terrestre daria origem a uma *noosfera* (literalmente, esfera do pensamento). Um período de simultâneo desenvolvimento da ciência, das aplicações e da conscientização humana. O final, contudo, seria um ponto Ômega de reflexão noosférica, levando a uma destruição e a uma nova vida em Deus [20].

Em 1993, Vernor Vinge [21], doutor em Matemática e professor na "San Diego State University", EUA, defendeu a idéia de que em algum momento, entre 2005 e 2030, um grande salto tecnológico tornará a espécie humana obsoleta. Mais ainda, a mudança se daria numa escala tão fantástica, tão radical, que nossos pobres cérebros seriam simplesmente incapazes de produzir uma teoria coerente sobre o que virá depois desse Grande Evento, batizado de Singularidade, numa analogia com as singularidades da Física, região do espaço-tempo na qual as leis da ciência cessam de vigorar e a curvatura do espaço se torna infinita.

"A Internet mundial é uma ferramenta de interação entre o homem e a máquina; a anarquia do desenvolvimento mundial da rede é evidência de seu potencial de liberdade. Cada vez que nossa habilidade em acessar e comunicar informação através do computador aumenta, há um desenvolvimento da inteligência

artificial sobre a natural. Deus é o que nossa mente se torna quando ela passa além da escala de nossa compreensão." (Vinge, 1993 - [21])

Em ensaio apresentado à NASA para um Seminário em 1993, Vinge faz da simplicidade seu mote: dentro de trinta anos, diz, teremos os meios tecnológicos para criar uma inteligência sobrehumana. Pouco depois, a era da humanidade chegará ao fim. O autor postula que o surgimento e alto desenvolvimento da inteligência artificial é um simples problema de design de hardware, e que esse problema será resolvido em breve. O Padre Chardin e o físico Bernal, com diferentes proposições, alertam para o mesmo fim.

Os limites da tecnologia são pensados desde 1929. O destino da informação na liberdade da Internet é associado a futuros promissores ou sombrios para a humanidade. Liberdade das vozes ou liberdade das máquinas?

A informação se oculta em prisões medievais, nas estratégias sombrias dos atravessadores: desde o mercado exacerbado dos editores ou dos fêches dos reformatadores de conteúdos. Mas se liberta com a impressão gráfica e a facilidade de criação e comunicação oferecidas pela Internet. Livre afinal na grande rede, pode estar perdida no tumulto anárquico da abundância e do desencontro.

Há que considerar ainda, pelos trechos acima, que o desenvolvimento das tecnologias e a velocidade e modalidade de nosso acesso à informação modifica nossa sensibilidade e competência cognitiva. A mente se excita e avança mais rápido em seu desenvolvimento, enquanto o corpo se exercita, mas inexoravelmente decai; a informação parece fomentar transformações profundas no sujeito e no seu mundo, que se boas no curto prazo são terríveis no apregoar das cassandras de ontem e de hoje.

Enfim, é preciso lembrar que há dois futuros, o futuro que desejamos e o futuro que nos reserva o destino, e a razão humana jamais aprendeu a separá-los [19].

Notas e Referências Bibliográficas

[1] A opinião formada e informada resultando de uma concordância sobre um determinado fato ou idéia consentidos pelos membros de um determinado espaço social e também por uma comunidade informacional.

[2] Toda e qualquer expressão ou conjunto de expressões que a escrita fixou, isto é, qualquer fragmento de língua escrita ou falada, de qualquer extensão, mas que constitui um todo unificado.

[3] Habermas, J. *Mudança Estrutural da Esfera Pública*, Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro, 1984. (Capítulo IV, §13)

[4] Texto de informação, em todas suas formas.

[5] Fenômeno porque é sempre raro e surpreendente, seja pela transformação em inscrições codificadas a partir do pensamento do autor ou pela transferência e aceitação na privacidade intelectual do receptor.

[6] Barthes, R. *O rumor da língua*, Edições 70, Lisboa, 1984.

[7] Os conceitos de *esfera pública e privada*, retirados da referência [3] tem uma conotação diferente em nosso discurso, pois se relaciona à privacidade da informação na consciência do autor e na realidade do receptor. Não estão conectadas às condições e efeitos legais a que se refere Habermas na referência indicada.

[8] O raciocínio e os conceitos deste parágrafo foram retirados de Habermas, *op.cit.*, Capítulo III.

[9] Eco, Umberto. *O Nome da Rosa*, Nova Fronteira, 13a. edição, Rio de Janeiro. O discurso está no quinto dia, na nona hora, no final do livro. É interessante a associação do saber à palavra "verbo". Considere-se a citação bíblica: do início do Evangelho segundo São João e que também abre o livro de Umberto Eco no Prólogo: "No princípio era o verbo e o verbo estava junto a Deus e o verbo era Deus". Considerando que o termo "verbo" seria sinônimo de "palavra" e, por analogia, de "informação", esta era realmente coisa divina, pois "era Deus".

[10] Daniel J. Boorstin. *Os Descobridores - De como o homem procurou conhecer-se a si mesmo e ao mundo*. Tradução de Fernanda Pinto Rodrigues. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1989, p. 358. Embora editado por editora brasileira, a edição contém texto traduzido do inglês para o português de Portugal.

[11] Rizzini, Carlos. *O Livro o Jornal e a Tipografia no Brasil*. Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, 1988, pp 455.

[12] Esta é a fonte do jornal "The Guardian", Reino Unido. Existem centenas de exemplos, visite o Web of Science <http://www.isinet.com/isi/products/citation/wos/>. A moeda é o dólar americano em taxa de 19.04.2003.

[13] termo criado pelo autor: Efeito Bush-Mendel. Desde 1945 Vannevar Bush tinha um terror da abundância de informação causada pela liberdade do pós-guerra; escreveu sobre isso no periódico "Atlantic Mounthy", em um artigo denominado "As we may think" e exemplificava a falta de gestão e controle com o fato de as leis da Genética de Gregor Mendel (1822-1884) terem ficado perdidas por uma geração nesta explosão de documentos.

[14] Recuperação e Precisão: medidas estabelecidas por Cyril Cleverdon, no Reino Unido, em experiências com a produtividade de linguagens de indexação. Trabalhou no Cranfield College, no final dos anos 60. Embora os termos ainda sejam usados, as medidas em si estão desatualizadas, considerando-se as técnicas novas, o contexto de aplicação e a linguagem natural.

[15] O termo "relevância" para indicar uma informação útil a um determinado receptor tem amplo uso. Estamos nos referindo à conotação matemática, para línguas controladas, indicada pelas experiências feitas em Cranfield, na Inglaterra, por Cyril Cleverdon.

[16] *The world wide web - the beginning and now*
<http://www-personal.umich.edu/~mattkaz/history/index.html>

[17] Derrida, J. *Mal de Arquivo*, Conexões, Relume-Dumará, Rio de Janeiro, 2001. Parênteses nossos.

[18] Borges, J.L. *Ficções*, 5a. edição, Editora Globo, Rio de Janeiro, 1989.

[19] Bernal J. D. *The World, the Flesh & the Devil - An Enquiry into the Future of the Three Enemies of the Rational Soul*, 1929 [<http://www.cscs.umich.edu/~crshalizi/Bernal/>]

[20] Chardin, Teilhard de, *Man's place in the Nature*, Fontana Books, London, 1971.

[21] Vinge, V. *A Singularidade* - Relatório à Nasa, 1993.
[<http://www.ugcs.caltech.edu/~phoenix/vinge/vinge-sing.html>]

DataGramaZero registra aqui um instantâneo de um texto em permanente transformação.

O artigo original, estranhamente recusado por outra revista nas versões impressa e "on-line", logo após haver sido formalmente aceito para publicação, também se encontra, para honrar o seu nome, em outros endereços na Internet. Naqueles endereços, contudo, "A Liberdade das Vozes" tornou-se um texto interativo, em permanente construção, mostrando as intervenções do leitor e não apenas as do autor. Assim, se o imprimir a partir daqueles lugares, estará imprimindo somente a versão do dia indicado. A revista [DataGramaZero](#) preserva o artigo de 30/11/2003. [**DGZero**]

Sobre o autor/ About the Author

Aldo de Albuquerque Barreto

aldoibct@alternex.com.br

Pesquisador Titular do MCT/Ibict